

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.

MINISTÈRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

DIRECTION DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE.

## BREVET D'INVENTION.

Gr. 5. — Cl. 3.

N° 717.210

**Perfectionnements aux tuyaux flexibles à gaz.**

Société dite : ÉTABLISSEMENTS A. NORTIER résidant en France (Seine-et-Oise).

**Demandé le 18 mai 1931, à 15<sup>h</sup> 45<sup>m</sup>, à Paris.**

**Délivré le 19 octobre 1931. — Publié le 5 janvier 1932.**

La présente invention se rapporte à un tuyau à gaz constitué par un tube métallique flexible recouvert d'une enveloppe en caoutchouc et elle a plus particulièrement pour objet le mode de jonction du tuyau proprement dit à l'embout qui le termine et dont le but est de permettre son adaptation facile aux ajutages ou raccords des prises de gaz.

Les moyens qui ont été employés jusqu'ici pour assurer cette jonction sont très imparfaits et ne présentent aucune garantie sérieuse de solidité et d'étanchéité. L'invention réalise, sur ce point, un progrès considérable.

Cette invention est représentée, en substance et seulement à titre d'exemple par le dessin annexé dans lequel :

La fig. 1 montre, en coupe longitudinale, le tuyau et l'embout séparés l'un de l'autre.

La fig. 2 est une coupe semblable de l'embout fixé sur le tuyau.

Les tuyaux métalliques flexibles, notamment ceux qui sont utilisés pour le gaz, sont constitués par une spire métallique qui se présente extérieurement sous la forme d'un filet de vis. Conformément à l'invention, un tel tuyau *a* est recouvert d'un tube ou enveloppe *b* en caoutchouc qui est vulcanisé sur ce tuyau de façon à ce que soit assurée une adhérence parfaite entre ledit tuyau métallique et le tube en caoutchouc. Toutefois le tube en caoutchouc *b* ne s'étend pas

jusqu'à l'extrémité du tuyau métallique *a* dont une petite longueur *a'* reste découverte.

L'embout comporte de préférence une partie renflée *c* destinée à s'appliquer sur les ajutages en forme d'olive des raccords à gaz. Dans la partie cylindrique *e* destinée au raccordement de l'embout avec le tuyau est fixée par moulage ou de toute autre façon appropriée, une douille métallique *d* munie intérieurement d'un filet de vis correspondant à celui que forme le tube métallique *a*. L'extrémité découverte *a'* de celui-ci est alors vissée à force dans cette douille *d* de telle façon que la tranche extrême *b'* du tube en caoutchouc *b* vienne faire joint sur la face correspondante *d'* de la douille *d*. Étant donné que la partie cylindrique *e* de l'embout s'étend au delà de la douille *d*, une portion *e'* de cette partie cylindrique vient recouvrir l'extrémité du tube en caoutchouc *b* et y est collée. De préférence, le diamètre intérieur de la partie *e'* est un peu plus faible que le diamètre extérieur du tube *b* ce qui, indépendamment même du collage, assure une adhérence parfaite des deux éléments.

Par ces moyens, la jonction de l'embout et du tuyau est assurée de façon absolument intime et présente les mêmes garanties de solidité et d'étanchéité que si le tout était d'une seule pièce.

**Prix du fascicule : 5 francs.**

L'invention est indépendante de la nature de l'enveloppe appliquée sur le tuyau métallique. Cette enveloppe peut être non seulement en caoutchouc mais en toute autre substance flexible appropriée revêtue ou non d'un enduit imperméable.

L'invention peut aussi être appliquée à des tuyaux flexibles utilisés pour d'autres fluides que le gaz.

Il est d'ailleurs bien entendu que la présente description de même que les indications du dessin n'ont d'autre but que de préciser les caractéristiques de l'invention et que celle-ci est susceptible de toutes variantes n'excluant pas lesdites caractéristiques.

#### RÉSUMÉ.

L'invention est relative à un tuyau à gaz

constitué par un tuyau métallique flexible et recouvert d'une enveloppe en caoutchouc ou matière similaire et elle est caractérisée notamment en ce que l'embout en caoutchouc est muni intérieurement d'une douille métallique dans laquelle est vissée à fond le bout laissé découvert du tuyau métallique jusqu'à ce que la tranche extrême de l'enveloppe en caoutchouc vienne faire joint sur la face extérieure de la douille métallique, le bord de l'embout venant en outre recouvrir l'extrémité de l'enveloppe en caoutchouc, sur laquelle elle est ensuite collée.

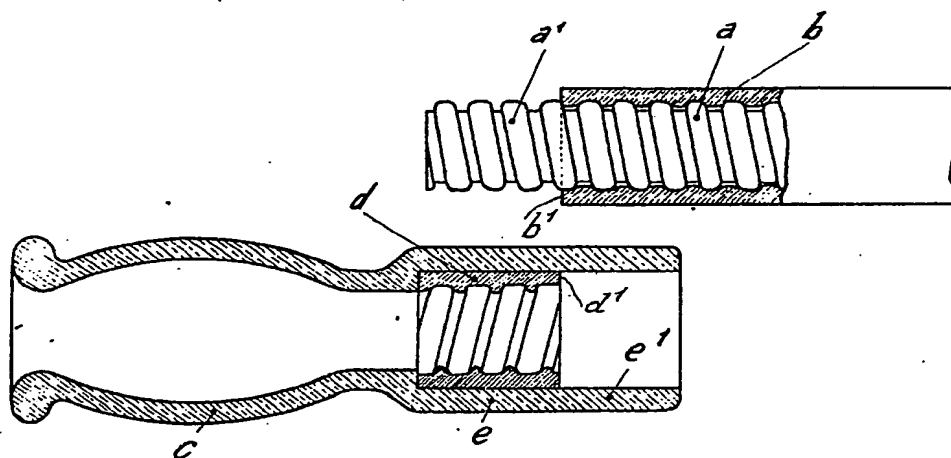
Société dite :

ÉTABLISSEMENTS A. NORTIER.

Par procuration :

H. BLOCH.

*Fig. 1*



*Fig. 2*

